

ELASTISITAS PERMINTAAN BERAS ORGANIK DI KOTA MEDAN

Cut Risty T.B¹⁾, Iskandarini²⁾, dan Rahmanta Ginting³⁾

¹⁾Alumni Fakultas Pertanian USU

²⁾dan³⁾Staf Pengajar Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian USU

Jl. Prof. A. Sofyan No.3 Medan

Hp. 085270702424, E-Mail: cutristyagribisnis@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan beras organik di Kota Medan, untuk menganalisis elastisitas permintaan terhadap beras organik di Kota Medan, dan untuk mengidentifikasi beras organik berdasarkan jenis barang. Lokasi penelitian dilakukan secara *purposive*, pengambilan sampel penelitian ini dilakukan secara *accidental sample*, dengan jumlah sampel sebanyak 40. Data yang digunakan adalah data primer (konsumen) di JaPPSA di Kota Medan melalui wawancara langsung dengan menggunakan daftar pertanyaan. Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier log berganda dengan metode taksiran OLS (*Ordinary Least Square*). Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan beras organik secara signifikan adalah harga, pendapatan dan jumlah tanggungan, sedangkan variabel usia, dan lama pendidikan tidak berpengaruh secara signifikan. Berdasarkan nilai elastisitas, nilai elastisitas harga bersifat elastis sedangkan pendapatan, usia, jumlah tanggungan dan lama pendidikan bersifat inelastis. Beras organik merupakan barang normal, artinya permintaan beras organik akan naik ketika pendapatan naik pula.

Kata Kunci: Permintaan beras organik, Elastisitas Permintaan.

ABSTRACT

The aims of research to identify factors that affect the demand for organic rice in Medan, to analyze the elasticity of demand for organic rice in Medan, and to identify organic rice based on the type of goods. The location of research was done by purposive sampling, has this study done in accidental sample, with a total sample of 40. The data used are primary data (consumer) in JaPPSA in Medan through direct interviews using questionnaires. This study uses regression analysis of log linear regression with OLS estimation method (Ordinary Least Square). The result of analysis showed that the factors that influence the demand for organic rice is priced significantly, income and number of dependents, while the variables of age, and length of education was not significant. Based on the value of elasticity, price elasticity is elastic while the income, age, number of dependents, and length of education is inelastic. Organic rice is a normal good, meaning that demand for organic rice will rise as income rises, too.

Keywords: organic rice Demand, Elasticity of Demand.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pola hidup sehat saat ini sudah menjadi kebutuhan bagi sebagian besar masyarakat di Indonesia. Mereka sadar akan bahan makanan yang sehat yang bersumber dari pertanian organik. Salah satu bahan makanan yang mendasar adalah beras. Beras organik merupakan komoditas yang memiliki daya jual tinggi. Pola hidup sehat dengan konsumsi beras organik menjadi salah satu peluang petani agar mencukupi kebutuhan beras organik. Kebutuhan beras organik di Indonesia semakin hari semakin meningkat tajam. Beras organik merupakan beras yang berasal dari padi yang dibudidayakan secara organik atau tanpa pengaplikasian pupuk kimia dan pestisida kimia.

Relatif tingginya kualitas beras organik menyebabkan relatif tingginya harga beras tersebut sehingga sampai saat ini segmen pasar beras organik adalah konsumen kelas menengah ke atas dengan tingkat pendidikan yang relatif tinggi. Karena konsumen dalam segmen pasar tersebut berpendapatan relatif tinggi sehingga mempunyai lebih banyak pertimbangan dan pilihan dalam mengkonsumsi pangan daripada konsumen pada segmen-segmen pasar lainnya. Pertimbangan-pertimbangan tersebut antara lain meliputi kualitas, rasa, dan dampak terhadap kesehatan (Putri, 2002).

Permintaan konsumen lokal terhadap beras organik cukup tinggi. Hal ini disebabkan karena meningkatnya kesadaran masyarakat akan pola hidup sehat sehingga hasil pertanian yang ramah lingkungan ini mendorong minat beli masyarakat. Tingginya permintaan akan beras organik ini mendorong prospek pengembangan beras organik akan terus kearah positif.

Beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya dan membahas mengenai analisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan beras organik dan produk pangan organik lainnya dapat dilihat dari penelitian Penelitian Januar (2006), mengenai Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan Rumah Tangga Terhadap Beras Organik di Bogor. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 30 responden. Variabel yang berpengaruh nyata terhadap permintaan beras organik adalah pendapatan, jumlah anggota keluarga, pendidikan, dan frekuensi mengkonsumsi. Dilihat dari nilai elastisitas, diketahui

bahwa variabel pendidikan memiliki elastisitas terbesar yaitu 0,552, dimana jika terjadi peningkatan pendidikan rata-rata sebesar satu persen, maka permintaan beras organik akan meningkat rata-rata sebesar 0,552 persen (*ceteris paribus*).

Penelitian Putri (2002), diketahui bahwa harga beras organik memiliki hubungan negatif terhadap permintaan beras organik. Harga beras lain, tingkat pendapatan, tingkat pendidikan dan ukuran keluarga memiliki hubungan positif terhadap beras organik. Elastisitas harga rata-rata beras organik adalah sebesar 1,02. Relatif tingginya elastisitas harga tersebut mengindikasikan bahwa beras organik berprospek cerah untuk dikembangkan di pasar domestik karena jika harga beras organik turun sebesar satu persen, maka tingkat konsumsinya akan meningkat sebesar 1,02 persen.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan beras organik di Kota Medan?
2. Bagaimana elastisitas permintaan beras organik di Kota Medan?
3. Apakah beras organik di Kota Medan termasuk barang inferior, normal atau superior?

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan beras organik di Kota Medan.
2. Untuk menganalisis elastisitas permintaan terhadap beras organik di Kota Medan.
3. Untuk mengidentifikasi beras organik berdasarkan golongan jenis barang di Kota Medan.

METODE PENELITIAN

Metode Penentuan Daerah Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kota Medan, pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan: Kota Medan sudah banyak pasar

modern atau swalayan yang menjual beras organik dan konsumen yang mengkonsumsi beras organik adalah konsumen kelas menengah ke atas yang relatif banyak tinggal di wilayah ini. Lokasi penelitian dilakukan di Koperasi Serba Usaha Jaringan Pemasaran Pertanian Selaras Alam (KSU-JaPPSA).

Metode Pengambilan Sampel

Dalam penelitian, pemilihan sampel dilakukan secara kebetulan (*accidental sample*). Setiap responden yang akan dipilih dan diwawancarai tidak ditetapkan sebelumnya. Responden yang dipilih merupakan konsumen yang membeli beras organik. Jumlah responden yang dipilih adalah 40 orang karena dianggap cukup mewakili gambaran permintaan beras organik di Kota Medan dan sudah memenuhi syarat sebaran normal statistika (minimal sampel 30 responden) (Walpole, 1992).

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa, data primer diperoleh dari hasil wawancara melalui pengisian kuisioner yang dilakukan oleh responden (konsumen) yang membeli beras organik di pasar swalayan dengan berdasarkan panduan kuisioner yang telah dipersiapkan sebelumnya. Sedangkan data sekunder diperoleh dari lembaga instansi terkait serta buku-buku pendukung yang relevan.

Metode Analisis Data

Untuk melihat faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi permintaan beras organik diuji dengan menggunakan analisis regresi berganda log-linear. Parameternya diestimasi dengan metode OLS (*Ordinary Least Square*). Modelnya adalah sebagai berikut:

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 D_1 + \mu$$

Dimana:

Y = Permintaan beras organik (Kg/Bulan)

β_0 = Intersep

β_1 - β_6 = Koefisien regresi

X₁ = Harga beras organik (Rp/Kg)

X₂ = Pendapatan Konsumen (Rp/Bulan)

X_3 = Usia (tahun)

X_4 = Jumlah anggota keluarga (orang)

X_5 = Lama pendidikan formal (tahun)

D_1 = Selera, $D_1 = 1$ (suka)

$D_1 = 0$ (tidak suka)

μ = Error/kesalahan pengganggu

Uji asumsi *Ordinary Least Squares* (OLS)

1. Uji multikolineritas

Gejala terjadinya multikolinearitas dalam model regresi adalah dengan melihat nilai toleransi (*tolerance*) dan VIF. Dimana apabila nilai toleransi $\leq 0,10$ dan $VIF \geq 10$ menunjukkan terjadinya multikolinearitas.

2. Uji Heterokedastisitas

Yaitu melalui grafik penyebaran nilai-nilai residual terhadap nilai-nilai prediksi. Jika membentuk suatu pola tertentu maka terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi Heteroskedastisitas. Metode *Glejser Test*, yaitu dengan cara meregresikan nilai absolute residual terhadap variabel independent. Apabila nilai t-hitung yang signifikan atau nilai signifikan (sig) dari 0,05 ($p < 0,05$).

3. Uji Normalitas

Melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya pada Normal PP-Plot. Uji *Kolmogrov-Smirnov* dengan memplotkan nilai standar residual dengan probabilitasnya pada tes normalitas.

Untuk melihat tingkat elastisitas permintaan beras organik dianalisis dengan cara melihat koefisien dari masing-masing variabel bebas.

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 D_1 + \mu$$

Dalam model log-linear, setiap koefisien mengukur elastisitas dari variabel tak bebas terhadap variabel terikat yang bersangkutan. Apabila nilai $|\beta_i| > 1$ dikatakan bahwa permintaan elastis dan apabila $|\beta_i| < 1$ dikatakan bahwa permintaan inelastis.

Untuk identifikasi masalah ketiga, melihat jenis sifat beras organik maka dianalisis dengan besarnya elastisitas pendapatan yang diperoleh. Apabila $E_p > 0$, dikatakan bahwa barang normal. $E_p > 1$, dikatakan bahwa barang mewah (*Superior*). $E_p < 0$, dikatakan bahwa barang *Inferior*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Asumsi Klasik (*Ordinary Least Square*)

Asumsi klasik yang diuji dalam penelitian ini meliputi uji Multikolinieritas dengan uji nilai VIF dan *Tolerance*, uji Heterokedastisitas dengan metode grafik dan uji *Glejser* dan uji Normalitas dengan metode grafik dan uji *Kolmogrov-Smirnov*. Dimana ketiga uji tersebut telah lulus dari uji asumsi klasik.

Hasil Estimasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Beras Organik

Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan beras organik di Kota Medan, maka dengan menggunakan sejumlah data yang telah dikumpulkan langsung dari konsumen responden dilakukan pengolahan data dengan metode *Ordinary Least Square* yang menggunakan alat bantu program *SPSS 16*. Hasil pengolahan data diperoleh model persamaan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Estimasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Beras Organik di Kota Medan

$\ln Y = 153,668 - 16,475 \ln X_1 + 0,314 \ln X_2 + 0,166 \ln X_3 + 0,486 \ln X_4 - 0,674 \ln X_5 + 0,41 D_1$						
t-stat	(3,39)*	(1,73)*	(0,78)**	(4,52)*	(1,64)**	(0,35)**
$R^2 = 70,2\%$						
F-Stat= 12,983						
Keterangan : * signifikan pada $\alpha 5\%$						
** tidak signifikan pada $\alpha 5\%$						

Nilai koefisien determinasi sebesar 0,702. Hal ini menunjukkan bahwa 70,2% permintaan beras organik telah dapat dijelaskan oleh variabel harga beras organik, pendapatan, usia, jumlah tanggungan, lama pendidikan dan selera dan sisanya sebesar 29,8% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam model estimasi.

Berdasarkan uji F yang dilakukan, diperoleh $F\text{-Hitung} = 12,983 > F\text{-Tabel} = 2,39$ dan nilai signifikansi 0,000 artinya, bahwa semua variabel harga beras organik, pendapatan, usia, jumlah tanggungan, lama pendidikan dan selera secara bersama-sama berpengaruh terhadap permintaan beras organik.

Pada taraf kepercayaan 95%, variabel harga beras organik berpengaruh nyata terhadap permintaan beras organik. Ini ditunjukkan pada uji t, dimana nilai $t\text{-Hitung} = 3,397 > t\text{-Tabel} = 1,692$. Dapat disimpulkan bahwa tolak H_0 yang menyatakan bahwa variabel harga beras organik berpengaruh terhadap jumlah permintaan beras organik. Sehingga dengan meningkatnya harga akan berpengaruh nyata terhadap permintaan beras organik. Variabel harga memiliki nilai koefisien regresi negatif sebesar -16,475. Artinya, jika harga beras organik meningkat sebesar 1% maka akan menurunkan jumlah permintaan beras organik sebesar 16,475%. Elastisitas harga pada beras organik sebesar -16,475 yang menunjukkan bahwa nilai harga elastisitas beras organik bersifat elastis. Artinya, perubahan harga yang kecil menimbulkan perubahan yang besar terhadap perubahan jumlah permintaan beras organik. Data yang digunakan adalah data *cross section* yaitu data yang bersumber dari data primer yang dikumpulkan dari sumber asal data dan dikumpulkan secara khusus untuk menjawab tujuan penelitian, sehingga fluktuasi harga beras organik tidak kelihatan, sedangkan fluktuasi harga beras organik dapat terlihat pada data time series.

Pada taraf kepercayaan 95%, variabel pendapatan berpengaruh nyata terhadap permintaan beras organik. Ini ditunjukkan pada uji t, dimana nilai $t\text{-Hitung} = 1,731 > t\text{-Tabel} = 1,692$. Dapat dikatakan bahwa tolak H_0 yang menyatakan bahwa variabel pendapatan berpengaruh terhadap jumlah permintaan beras organik. Berdasarkan hasil analisis regresi, variabel pendapatan memiliki nilai koefisien regresi positif sebesar 0,314. Artinya, jika pendapatan meningkat sebesar 1%, maka jumlah permintaan terhadap beras organik akan naik sebesar 0,314%. Semakin besar pendapatan, maka akan meningkatkan jumlah permintaan beras organik pada setiap tingkat harga tertentu. Elastisitas pendapatan beras organik sebesar 0,314 yang menunjukkan bahwa nilai elastisitas pendapatan beras organik bersifat inelastis. Artinya perubahan peningkatan pendapatan memberikan respon yang lebih kecil terhadap peningkatan jumlah permintaan beras organik.

nilai koefisien pendapatan adalah sebesar $0,314 > 0$, sehingga dapat diketahui bahwa beras organik termasuk pada barang normal ($E_p > 0$) yang artinya bahwa, jika pendapatan mengalami kenaikan maka permintaan beras organik juga akan mengalami kenaikan dan sebaliknya.

Pada taraf kepercayaan 95%, variabel usia tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan beras organik. Ini ditunjukkan pada uji t, dimana nilai $t\text{-Hitung} = 0,786 \leq t\text{-Tabel} = 1,692$. Dapat dikatakan bahwa terima H_0 yang menyatakan bahwa variabel usia tidak berpengaruh terhadap jumlah permintaan beras organik. Hal ini dikarenakan konsumen sudah menyadari pentingnya mengkonsumsi pangan yang aman dari penggunaan bahan-bahan kimia yang bisa berdampak negatif terhadap kesehatan. Sehingga dengan mengkonsumsi beras organik konsumen akan merasakan manfaat lebih sehat dan aman. Dengan melihat koefisien pada variabel usia sebesar 0,166 menunjukkan bahwa nilai elastisitas usia bersifat inelastis. Artinya, perubahan peningkatan usia akan memberikan respon yang lebih kecil terhadap jumlah permintaan beras organik.

Pada taraf kepercayaan 95%, variabel jumlah tanggungan berpengaruh nyata terhadap permintaan beras organik. Ini ditunjukkan pada uji t, dimana nilai $t\text{-Hitung} = 4,512 > t\text{-Tabel} = 1,692$. Dapat dikatakan bahwa tolak H_0 yang menyatakan bahwa variabel jumlah tanggungan berpengaruh terhadap jumlah permintaan beras organik. Berdasarkan hasil analisis regresi, variabel jumlah tanggungan memiliki nilai koefisien regresi positif sebesar 0,486. Artinya, setiap penambahan anggota keluarga sebesar 1% maka akan menambah jumlah permintaan beras organik sebesar 0,486%. Semakin banyak jumlah anggota keluarga maka jumlah permintaan beras organik juga akan semakin meningkat. Elastisitas jumlah tanggungan pada permintaan beras organik sebesar 0,486 yang menunjukkan bahwa nilai elastisitas jumlah tanggungan bersifat inelastis. Artinya, perubahan peningkatan jumlah anggota keluarga akan memberikan respon yang lebih kecil terhadap peningkatan jumlah permintaan beras organik.

Pada taraf kepercayaan 95%, variabel lama pendidikan tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan beras organik. Ini ditunjukkan pada uji t, dimana nilai $t\text{-Hitung} = 1,647 < t\text{-Tabel} = 1,692$. Dapat dikatakan bahwa terima H_0 yang menyatakan bahwa variabel lama pendidikan tidak berpengaruh terhadap jumlah

permintaan beras organik. Dengan melihat koefisien pada variabel lama pendidikan sebesar 0,674 menunjukkan bahwa nilai elastisitas lama pendidikan bersifat inelastis. Artinya, perubahan peningkatan lama pendidikan formal akan memberikan respon yang lebih kecil terhadap peningkatan jumlah permintaan beras organik. Hal ini disebabkan karena diperoleh hampir semua tingkat pendidikan sudah menyadari akan hidup sehat dengan mengkonsumsi produk pangan yang aman dan sehat.

Pada taraf kepercayaan 95%, variabel selera tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan beras organik. Ini ditunjukkan pada uji t, dimana nilai $t\text{-Hitung} = 0,350 \leq t\text{-Tabel} = 1,692$. Dapat dikatakan bahwa terima H_0 yang menyatakan bahwa variabel *dummy* selera tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah permintaan beras organik. Hal tersebut disebabkan karena walaupun sebagian besar konsumen menyatakan selera “tidak suka” terhadap beras organik tetap melakukan permintaan beras organik, hal ini didukung oleh kebutuhan konsumen mengkonsumsi pangan yang sehat dan aman dikonsumsi. Rata-rata jumlah permintaan beras organik pada konsumen yang menyatakan selera “suka” dan “tidak suka” memiliki perbedaan yang signifikan, dimana jumlah permintaan beras organik rata-rata pada konsumen yang menyatakan selera “suka” lebih tinggi dibandingkan pada jumlah permintaan beras organik rata-rata pada konsumen yang menyatakan selera “tidak suka”.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan beras organik di Kota Medan adalah Harga beras organik, Pendapatan, Usia, Jumlah Tanggungan, Lama Pendidikan dan Selera. Secara signifikan atau parsial faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan beras organik adalah harga beras organik, pendapatan, dan jumlah tanggungan.
2. Berdasarkan nilai elastisitas, nilai elastisitas harga bersifat elastis sedangkan pada variabel pendapatan, usia, jumlah tanggungan dan lama pendidikan bersifat inelastis.

3. Berdasarkan golongan jenis barang, beras organik merupakan barang normal. Artinya permintaan akan meningkat apabila pendapatan meningkat.

Saran

1. Diharapkan kepada konsumen beras organik agar lebih memahami manfaat dari mengkonsumsi beras organik terhadap kesehatan sehingga konsumen tidak ragu dalam mengkonsumsi beras organik walaupun harganya relatif lebih mahal.
2. Diharapkan kepada pemerintah daerah, dalam hal ini Pemerintah Kotamadya Medan, sebagai regulator harus bisa memberikan perhatian khusus dalam menerapkan kebijakan untuk pengembangan beras organik agar kebutuhan masyarakat Kota Medan akan beras organik dapat terpenuhi.
3. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk meneliti tentang analisis strategi pengembangan usaha beras organik di Kota Medan sehingga dapat dilihat prospek pengembangan usaha beras organik tersebut di Kota Medan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ghozali, I. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Badan Penerbit Universitas Dipenogoro, Semarang.
- Gujarati D. 1995. *Ekonometrika Dasar*. Erlangga. Jakarta.
- Januar NR. 2006. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Permintaan Beberapa Sayuran Organik di Bogor [Skripsi]. Bogor: Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Putri JAP.2002. *Analisis Ekonomi Pola Konsumsi Beras Organik Konsumen Rumah Tangga: Suatu Studi Kasus di Wilayah Kota Jakarta Selatan*, Program studi Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Simbolon, Sahat. 2007. *Teori Ekonomi Mikro*. USU Press. Medan.
- Sukirno S. 1994. *Pengantar Teori Mikroekonomi*. Ed ke-2. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Walpole, R.E. 1992. *Pengantar Statistika*. Edisi ke-3. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.